

Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006



Features

- Omnidirectional radiation
- Low profile
- Compact size WxLxH (10.0 x 3.2 x 1.5 mm)
- Low weight (240 mg)
- Fully SMD compatible
- Lead free soldering compatible
- Tape and reel packing
- RoHS Compliant Product
- Single feed point

Applications

- IEEE 802.11a/b/g
- 5 GHz WLAN
- 2.4 GHz WLAN
- 2.4 GHz ISM Band Systems
- ZigBee IEEE 802.15.4

Electrical specifications @ +25 °C

Note: Electrical characteristics depend on test board (GP) size and antenna positioning on GP and Ground Clearance area size.

Dualband WLAN

Typical performance (testboard size 80 x 37 mm, PWB ground clearance area 11.60 x 6.00 mm)

1.5nH shunt inductor used for impedance matching.

Frequency Range [MHz]	Max Gain [dBi]	Efficiency [%] / [dB]	Return loss min. [dB]	Impedance [Ω]	Operating Temperature [°C]
2400–2483.5	3.2 (peak) 2.7 (band edges)	70 / -1.55 (peak) 65 / -1.85 (band edges)	-8	50	-40 to +85
5150–5850	4.2 (peak) 3.0 (band edges)	80 / -0.95 (peak) 70 / -1.55 (band edges)	-10	50	-40 to +85

Pulse Finland Oy

Takatie 6
90440 Kempele, Finland
Tel: +358 207 935 500
Fax: +358 207 935 501

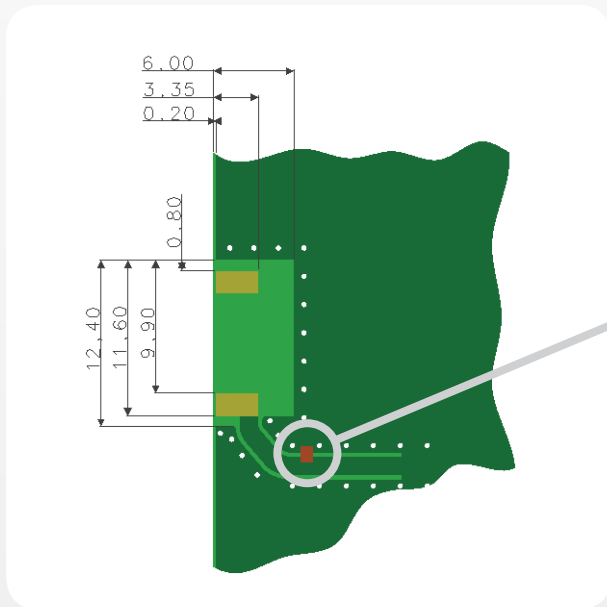
www.pulseeng.com/antennas



Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006

**Recommended test board layout for electrical characteristic measurement,
test board outline size 80 x 37mm**



Shunt matching inductor,
1.5nH with presented setup.
Exact inductor value depends
on specific application.

Feed line should be designed to match 50 Ω characteristic impedance, depending on PWB material and thickness.

Pulse Finland Oy

Takatie 6
90440 Kempele, Finland
Tel: +358 207 935 500
Fax: +358 207 935 501

www.pulseeng.com/antennas

Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006

Typical Electrical Characteristics (T=25 °C)

2,4 GHz Typical Return Loss S11/ impedance, measured on the test board

Dualband WLAN

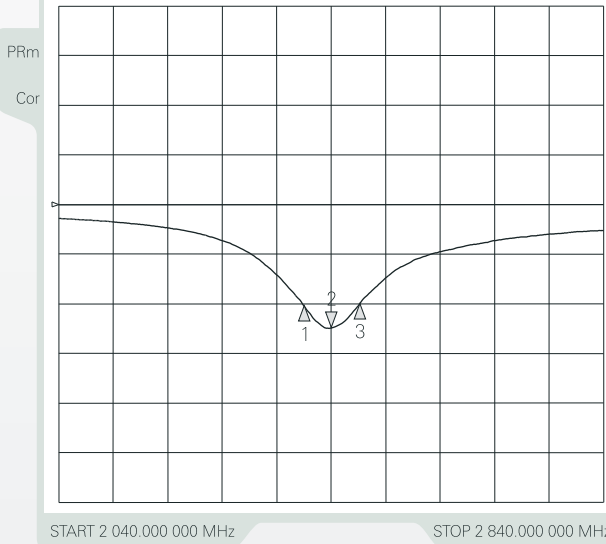
6 Nov 2006 15:08:00

CH1Markers

- 1. -10.222 dB 2.40000 GHz
- 2. -12.440 dB 2.440.000 MHz
- 3. -9.9001 dB 2.48300 GHz

CH1 S11 LOG

5 dB/REF 0 dB

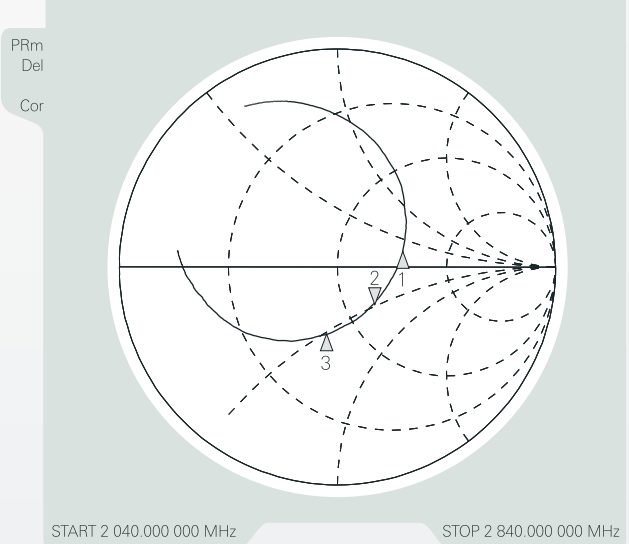


Dualband WLAN

6 Nov 2006 15:10:39

- 1. 91.352 Ω 14.160 Ω 2.40000 GHz
- 2. 66.293 Ω -22.988 Ω 2.8374 pF 2440.000 MHz
- 3. 37.697 Ω -25.881 Ω 2.48300 GHz

CH1 S11 1 U FS



5GHz Typical Return Loss S11/ impedance, measured on the test board

Dualband WLAN

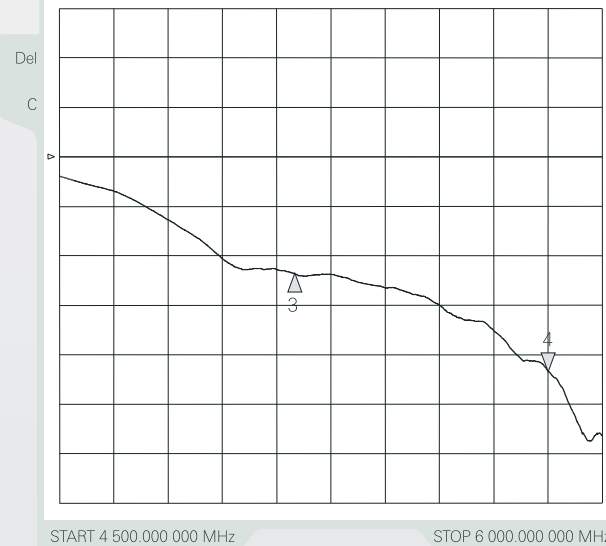
6 Nov 2006 14:47:27

CH1Markers

- 3. -11.876 dB 5.15000 GHz
- 4. 21.610 dB 5.850.000 MHz

CH1 S11 LOG

5 dB/REF 0 dB

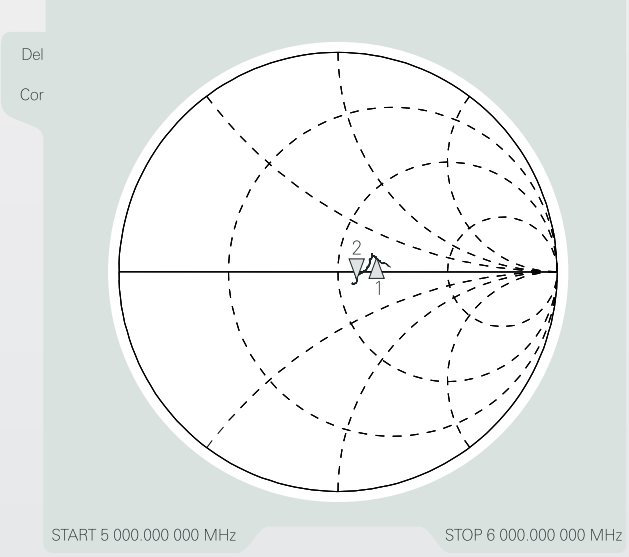


Dualband WLAN

7 Nov 2006 10:55:26

- 1. 70.812 Ω 8.9375 Ω 5.15000 GHz
- 2. 59.072 Ω -3.6074 Ω 7.5417 pF 5 850.000 MHz

CH1 S11 1 U FS



Pulse Finland Oy

Takatie 6
90440 Kempele, Finland
Tel: +358 207 935 500
Fax: +358 207 935 501
www.pulseeng.com/antennas



Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

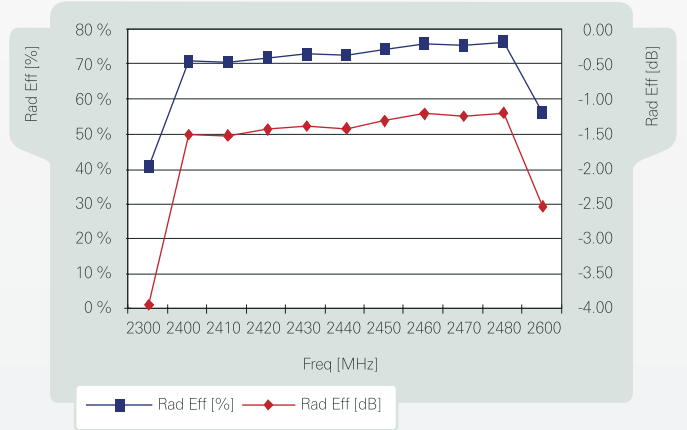
Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006

2,4 GHz free space efficiency and maximum gain

DualBand WiFi 2.4G 10 x 3.2 x 1.5 mm

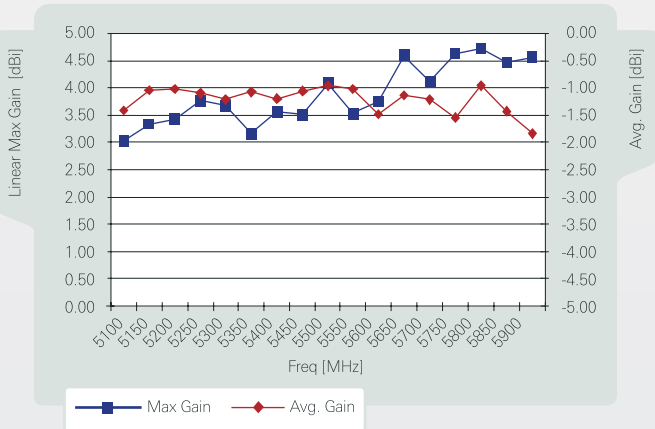


DualBand WiFi 2.4G 10 x 3.2 x 1.5 mm

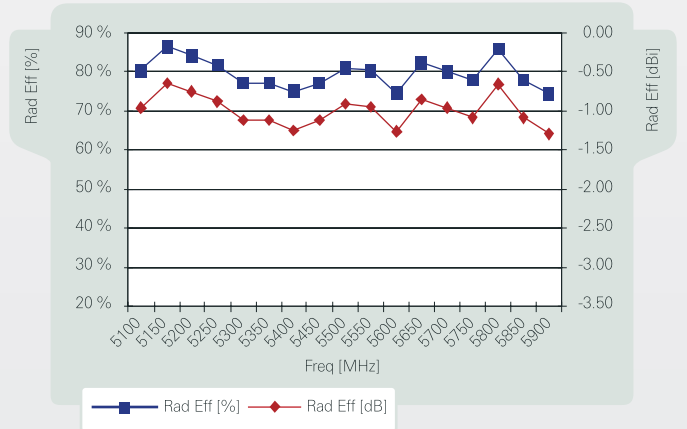


5 GHz free space efficiency and maximum gain

DualBand WiFi 5G 10 x 3.2 x 1.5 mm



DualBand WiFi 5G 10 x 3.2 x 1.5 mm



Pulse Finland Oy

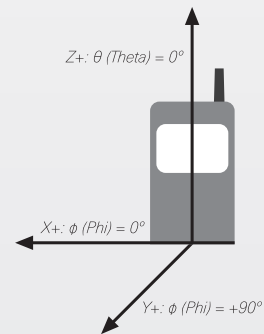
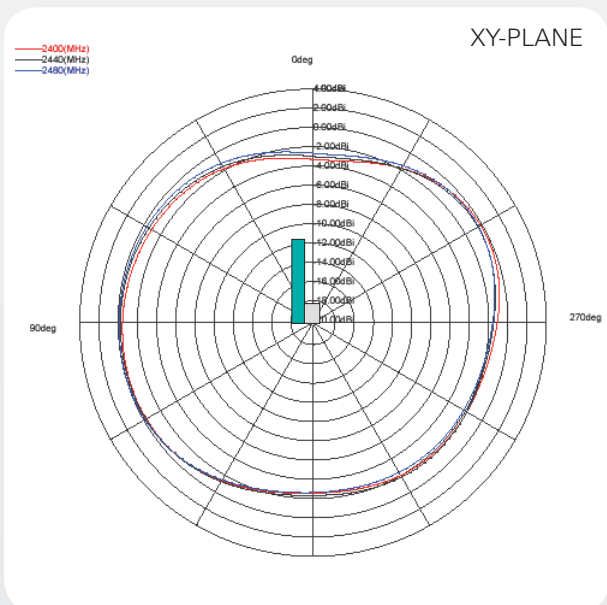
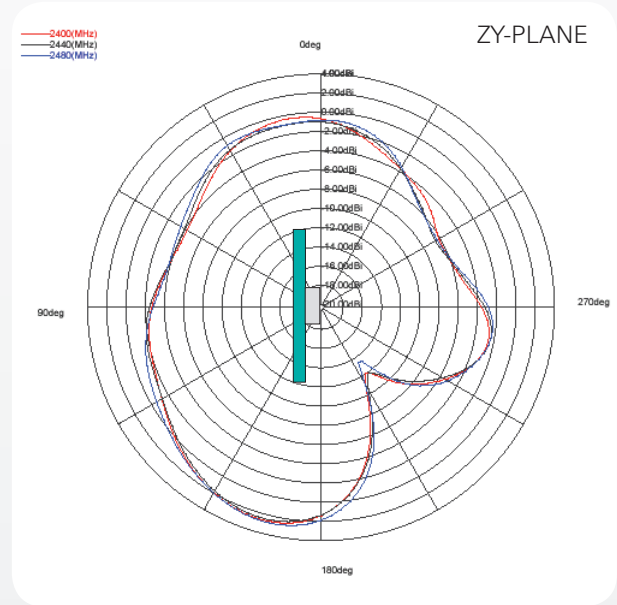
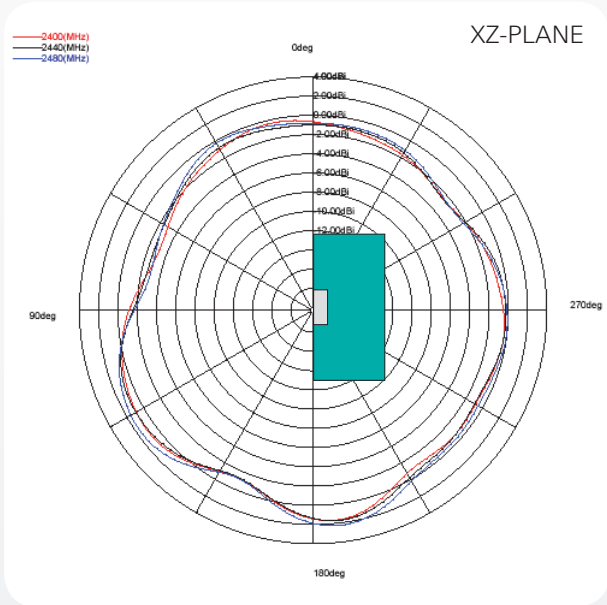
Takatie 6
90440 Kempele, Finland
Tel: +358 207 935 500
Fax: +358 207 935 501
www.pulseeng.com/antennas



Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006

2,4 GHz Typical Free space Radiation Patterns



Pulse Finland Oy

Takatie 6
90440 Kempele, Finland

Tel: +358 207 935 500

Fax: +358 207 935 501

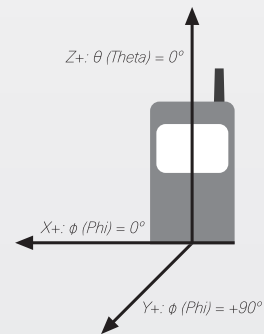
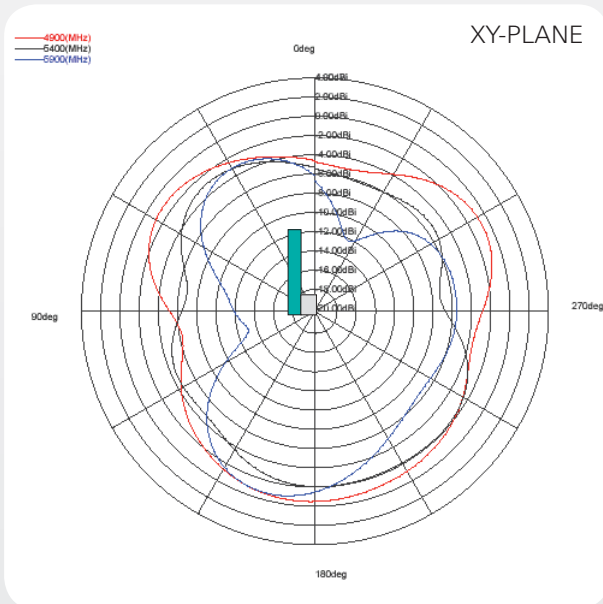
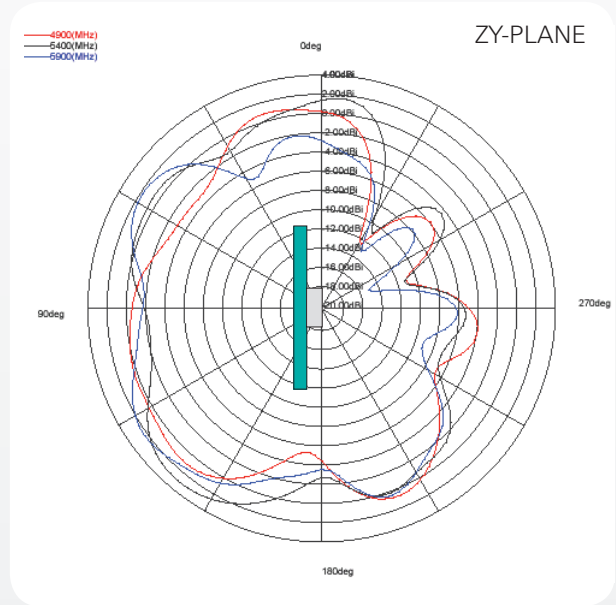
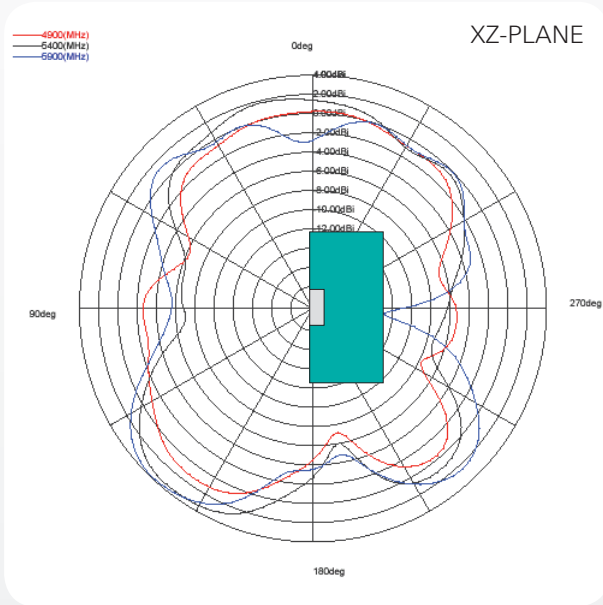
www.pulseeng.com/antennas



Dualband WLAN Ceramic Chip Antenna

Ground cleared under antenna 11.60 x 6.00 mm. Pulse Part Number: W3006

5 GHz Typical Free space Radiation Patterns



Pulse Finland Oy

Takatie 6
90440 Kempele, Finland

Tel: +358 207 935 500

Fax: +358 207 935 501

www.pulseeng.com/antennas





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.